DODATEK DO ZESZYTU 1 (13) DZIENNIKA URZĘDOWEGO POLSKIEGO MONOPOLU TYTONIOWEGO

Przegląd Tytoniowy

ZESZYT I. — WARSZAWA, STYCZEŃ—LUTY 1930. — ROK I.

Treść.

Z niniejszym zeszytem Dyrekcja Polskiego Monopolu Tytoniowego rozszerza i wyodrębnia dział nieurzędowy Dziennika Urzędowego P. M. T., tworząc zeń w postaci Przeglądu Tytoniowego fachowe pismo perjodyczne, poświęcone podstawom teoretycznym i teoretyczno-praktycznym działalności Polskiego Monopolu Tytoniowego.

D-r L. Kaznowski.

Wybór miejsca i wybór gleby pod uprawę tytoni papierosowych

I.

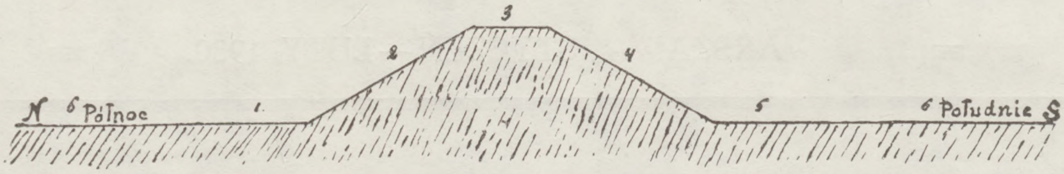
Wybór miejsca.

Tytoń, jako roślina pochodząca z krajów cieplejszych, wymaga dużo ciepła i słońca, nie znosi silnych wiatrów, cienia i zbytniej wilgoci. Toteż nawet w krajach o klimacie o wiele cieplejszym niż nasz, jak: Bułgarja, Grecja, Turcja, Krym i Kaukaz, nie sadzą plantatorzy tytoniu papierosowego byle gdzie, lecz starają się zwykle dać plantacji najodpowiedniejsze położenie. W zależności też od położenia jest stopień dobroci tytoniu. W krajach bałkańskich znany jest oddawna podział tytoni na 3 kategorje, w zależności od położenia plantacji. Mianowicie: najlepsze tytonie otrzymuje się z miejsc wysoko położonych z dobrą wystawą (dżebel), dalej idą tytonie z plantacji niżej na zboczach gór położonych (jaka) i nakoniec tytonie znacznie gorszej jakości rosną w dolinach (owa). Jeżeli zatem wybór miejsca pod plantację w krajach o łagodnym klimacie ma tak duże znaczenie, że stanowi o tem do jakiej kategorji jakościowej ma być zbiór zaliczony, to cóż mówić o naszym kraju, gdzie warunki klimatyczne są znacznie gorsze. U nas wybór miejsca pod plantację ma najpierwszorzędniejsze znaczenie i zawsze będzie w wielkim stopniu wpływać na jakość tytoniu. Znaną jest rzeczą, że stoki południowe otrzymują około 40% więcej ciepła słonecznego niż północne. Należy więc, wybierając miejsce pod plantację, pamiętać o tem i przeznaczać pod tytoń pola lub ogrody o położeniu zacisznem, z pochyłością ku południowi, południowo-zachodowi lub południowo-wschodowi, o ile możności zasłonięte od północy i północo-zachodu górami, lasami, domami, sadami i t. p. Wiatry chłodne w lecie przychodzą u nas najczęściej z północo-zachodu; jeżeli więc plantacja nie jest z tej strony niczem osłonięta, należy od tej strony zasadzić wysoką fasolę tyczkową, kukurydzę, albo też zbudować płot z kamienia, desek lub chróstu.

Pola pochylone ku północy, położone na grzbietach gór i niczem nieosłonione, lub też zbyt niskie i podmokłe do uprawy tytoniu wogóle, a w szczególności tytoniu papierosowego, nie nadają się. Wprawdzie i na tak źle położonych plantacjach tytoń może wyrość i dać nawet bardzo wysoki urodzaj, jednakże gatunek liści zawsze będzie zły i wskutek tego cena ich mniejsza.

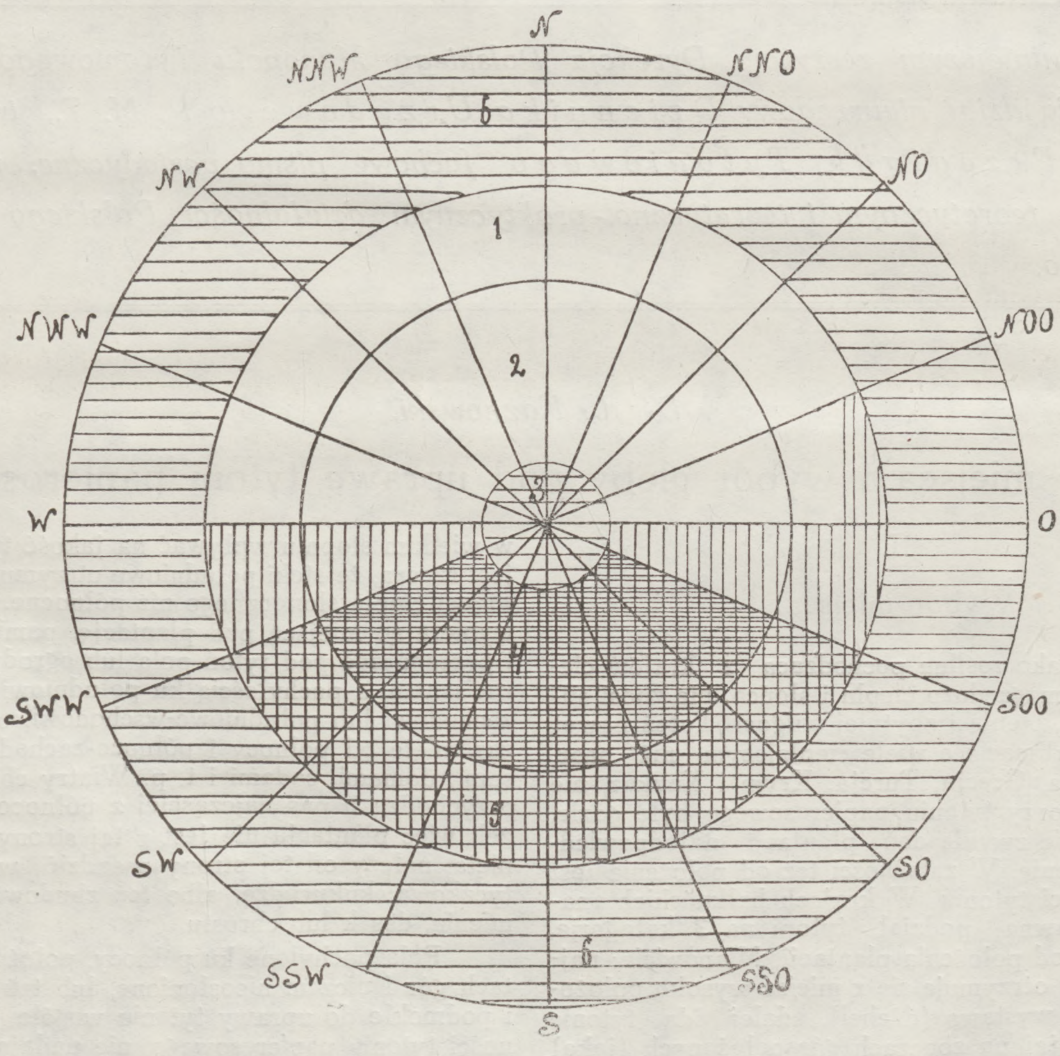
Jeżeli na rysunku przedstawimy sobie podnóże góry od strony północnej (1), zbocze góry takież same (2), grzbiet góry (3), zbocze południowe (4), podnóże od strony południowej (5), i równinę dalszą,

gdzie już nie ma wpływu góra (6), to należy uznać, że uprawa tytoniu papierosowego lepszego będzie wskazana tylko w położeniu czwartem, t. j. na stoku południowym; w dolinie zasłoniętej od północy otrzymamy dobry urodzaj, jednakże liście będą gorszej jakości. Sadzenie tytoniu na stoku północnym i u podnóża góry z tejże strony będzie zupełnie niewskazane, gdyż tytoń otrzyma zbyt mało promieni słonecznych i narażony będzie na wiatry. Na grzbiecie góry sadzenie jest możliwe, ale ryzykowne ze względu na silne wiatry.



Na niczem nieosłoniętych rozległych równinach sadzenie tytoniu papierosowego jest także mniej wskazane.

Jeżeli ten sam rysunek wyobrazimy sobie z lotu ptaka, t. j. w planie i zbadamy warunki usłonecznienia i wpływu wiatrów, to znajdziemy, że na równinie możemy sadzić tytoń na całej przestrzeni, z zastrzeżeniem, że będzie on w położeniu gorszem, a więc gorszej jakości. W dolinie u podnóża góry możemy sadzić tytoń tylko w położeniu począwszy od W dalej na południe i aż do NOO, przyczem najlepsze warunki będziemy mieli między SW i O, dalej na zachód



plantacje będą narażone na zbyt silne północne i północno-zachodnie wiatry, a na wschód będą miały zamało słońca. Na łagodnych zboczach góry mało pochylonych można także sadzić tytoń począwszy od W aż do O, na stromych zaś zboczach tylko od W do SOO, a najlepsze położenie będzie między SWW i SOO.

Nie należy też zapominać, że różne odmiany tytoniu mają niejednakowe wymagania. To też na równinie możemy sadzić z tytoni papierosowych tylko węgierski ogrodowy i tik kułak, przyczem dadzą one surowiec ordynarny, o dużych liściach, często poszarpany przez wiatry i porażony bakterjozą. U podnóża góry, jeżeli tylko gleba jest dość przepuszczalna, lek-

ka, a wody zaskórne nie dochodzą wyżej ponad 2 metry, możemy uprawiać oprócz powyższych odmian trapezund i amerykan. Na zboczach możemy mieć wszystkie wymienione odmiany, ale w znacznie lepszym gatunku i ponadto możemy robić próby z niektóremi odmianami bułgarskiemi i greckiemi oraz hercegowiną.

Na płaskowyżach i równinach możemy sadzić tytoń tylko w obecności jakiejś zasłony od północy i p.-zachodu, jak lasu, sadu, zabudowań, wysokich płotów i t. p. W razie braku takiej zasłony należy od tej strony zasadzić fasolę tyczkową, wysoki słonecznik lub odmianę wysokorosnącej kukurydzy lub końskiego zębu. Osłona taka winna być dostatecznie gęsta i szeroka, aby mogła jaknajlepiej rozpraszać i zatrzymywać wiatry.

II.

Wybór gleby.

Tytoń papierosowy jest produktem, którego wartość zależną jest w wielkim stopniu od jakości. Dlatego też plantator zawsze musi dążyć nie tylko do wysokiego urodzaju tytoniu z jednostki powierzchni, ale przedewszystkiem, do otrzymania surowca w jaknajlepszym gatunku. W krajach gdzie uprawa tytoni papierosowych oddawna ma już miejsce, rolnicy wiedzą z doświadczenia, że dobry tytoń papierosowy można otrzymać tylko na glebach suchych, przepuszczalnych, pulchnych, niezlewnych i nienazbyt zasobnych w próchnicę.

Nie nadają się zupełnie pod tytonie papierosowe wszelkie grunta podmokłe, ciężkie gliny, sapy, torfy, ciężkie o nieprzepuszczalnem podglebiu czarnoziemy i lotne piaski.

Skład mechaniczny gleby odpowiedniej dla lepszych tytoni winien być o przewadze części szkieletowych, t. j. żwiru i piasku nad częściami gliniastemi.

Grubość warstwy próchnicznej ogólnie nie powinna wynosić ponad 20 cm i tylko w wyjątkowo dobrem, suchem położeniu i korzystnej wystawie słonecznej może być nieco grubsza. Gleby poleśne mają zawsze przewagę nad stepowemi, gleby pochodzenia bagiennego są nieodpowiednie.

Co się tyczy składu chemicznego, to pożądana jest duża zawartość wapna, potasu i fosforu. Duże ilości azotu nie są pożądane. Wiele gleb znanych z tego, że udają się na nich wysokie jakościowo tytonie zawierają duże ilości żelaza i manganu; prawdopodobnie zawartość tych pierwiastków ma wpływ dodatni na wytworzenie się dobrej jakości liści. Dotąd jednak nie udało się wyświetlić na czem polega ten wpływ.

W krajach cieplejszych (Turcja, Grecja) przyjmuje się, że gleby tytoniowe winny mieć jasne lub czerwone zabarwienie, gleby ciemno zabarwione uważa się tam za mniej odpowiednie. U nas jednak należy przyjąć, że gleby o ciemnem zabarwieniu, o ile nie są zbyt ciężkie, będą bardzo odpowiednie, gdyż dobrze się nagrzewają.

Ogólnie biorąc, trzeba pamiętać o tem, że im gleba jest lżejsza, tem gatunek tytoniu, przy odpowiedniej uprawie i nawożeniu, może być wyższy, natomiast na glebach cięższych otrzymujemy większy urodzaj, lecz gorszy gatunek liści.

Najlepiej nadają się pod uprawę tytoni papierosowych: przepuszczalne szczerki, żwiry i lepsze piaski, przepuszczalne z natury lub dawno zdrenowane bielice, lössy, lekkie, płytsze czarnoziemy, lżejsze mady nadrzeczne, przepuszczalne rędziny spiaszczone, oraz wszelkie przepuszczalne gleby szkieletowe, zawierające wapno.

Puławy, dn. 2.II. 1930 r.

D-r B. Świętochowski.

Uprawa tytoniu w Czechosłowacji.

Czechosłowacki monopol tytoniowy dzieli całą republikę na dwa okręgi: jeden mniejszy — produkcyjny, drugi większy — konsumcyjny. Podział ten przeprowadzono z tego względu, że tam gdzie się produkuje tytoń, konsumcja wyrobów tytoniowych jest mniejsza. Konsumcja jest tem mniejsza im więcej jest drobnych plantatorów, im mniejsze są plantacje i im w większej ilości gmin dozwolona jest uprawa tytoniu. Ogólnie bowiem spotykanym objawem jest to, że drobni plantatorowie nie palą, lub w mniejszym stopniu palą wyroby tytoniowe monopolowe, konsumując w pewnej mierze własny tytoń, ukryty przed władzami skarbowemi czy monopolowemi.

Chcąc utrzymać w minimum nielegalne zużycie tytoniu, czechosłowacki monopol tytoniowy zezwala na uprawę tytoniu tylko w pięciu żupach (powiatach) Słowaczyzny i trzech żupach Rusi Podkarpackiej, jednocześnie starając się możliwie powiększyć powierzchnię uprawy tytoniu.

Z chwilą przyłączenia do republiki Czechosłowackiej, Słowaczyzny i Rusi Podkarpackiej, rozpoczął się szybki rozwój uprawy tytoniu i stała się ona jedną z ważniejszych składników rolnictwa czeskiego w południowych prowincjach. W krajach tych, przedtem należących do Węgier, uprawiano wprawdzie tytoń, ale tylko u większej własności i w mniejszej ilości gmin. Monopol czechosłowacki rozszerzył uprawę wśród drobnej własności, oraz na te gminy, gdzie warunki klimatyczne i glebowe pozwalały na uprawę tytoniu. Ilość plantatorów i powierzchnia obsadzona tytoniem znacznie się powiększyła. Podczas gdy w roku 1919 uprawiało tytoń w 82 gminach 372 plantatorów na powierzchni 603 ha., z czego zebrano 226.339 kg tytoniu, już w roku 1927 uprawia tytoń w 308 gminach 5023 plantatorów na 5387 ha. Tytoniu w roku tym zakupiono 7.621.403 kg. Zwiększyła się więc ilość gmin czterokrotnie, ilość plantatorów trzynastokrotnie, powierzchnia obsadzona tytoniem dzie-

więciokrotnie, a ilość zakupionego tytoniu aż trzydziestokrotnie. W następnych latach rozszerza się uprawa tytoniu znacznie wolniej. I tak w roku 1928 zmniejsza się ilość plantatorów, z powodu podwyższenia minimum wielkości plantacji, na 4.611, jednak ogólna powierzchnia wzrosła na 6000 ha., a plon wyniósł około 6.800.000 kg., wartości 45.183.000 k. cz. W roku 1929 powierzchnia obsadzona tytoniem wynosiła 6.300 ha., a plon wzrósł na 8.100.000 kg.

Tak silny rozwój uprawy tytoniu w ostatnich latach w porównaniu do roku 1919 wywołany jest niewątpliwie powiększeniem intensywności i racjonalizacji gospodarstw rolnych na Słowaczyźnie i na Rusi Podkarpackiej z jednej strony, jako też dzięki dużej opłacalności tej rośliny, z drugiej strony dosyć niską opłacalnością buraków cukrowych i kryzysem, jaki obecnie przeżywa przemysł buraczany w całej Europie.

Rozwój uprawy tytoniu nie tylko poszedł w kierunku powiększenia powierzchni uprawnej zajętej pod tytoń, ale i w kierunku powiększenia plonów tytoniu i dochodowości jej uprawy.

Nie posiadam danych za ostatni rok (1929), któreby ilustrowały rentowność uprawy tytoniu, więc podam liczby z lat 1927 i 1928 — i dla porównania z roku 1919:

Rok	średni plon w kg. z ha.	dochód brutto z ha. w K. Czes.
1919	375	2.343
1927	1414	8.904
1928	1133	7.535

Rok 1928 nie był w Czechosłowacji tak jak i na Węgrzech pomyślnym, ze względu na długotrwałą suszę.

Wyżej podane liczby wskazują na wysoką rentowność uprawy tytoniu, przy cenach jakie płaci monopol tytoniowy.

Zato w małym stopniu nastąpiła poprawa w jakości surowca tytoniowego, aczkolwiek i w tym kierunku skierowany jest wysiłek tak monopolu jak i rolnictwa. Uszlachetniono materjał miejscowy oraz rozpoczęto próby wprowadzenia do uprawy krzyżówek miejscowych odmian z odmianami orjentalnemi. W dużej mierze Czesi skorzystali przy selekcji z rozpoczętych prac Węgrów.

O ile przed wojną w tych rejonach uprawy tytoń był uprawiany prawie wyłącznie u większej własności, obecnie większość plantatorów stanowią małorolni, którzy sami wraz z rodziną wykonywują pracę przy tytoniu. Więksi właściciele podobnie jak i na Węgrzech nie zajmują się na własny koszt uprawą tytoniu tylko do spółki z ogrodnikami, którzy biorą po 2 — 3 ha. do własnoręcznej obróbki. Ogrodnicy ci kontraktują się na jeden rok wraz ze swoją rodziną, zazwyczaj na podział dochodu brutto, lub rzadziej za pewną określoną kwotę pieniężną i ordynarję. Otrzymują oni pole wynawożone i przygotowane do sadzenia, a obowiązkiem ich jest wyprodukowanie rozsady, zasadzenie i pielęgnowanie tytoniu, obrywanie, suszenie i przygotowanie do odstawy liści tytoniowych do wykupu. Zazwyczaj dzielą się z właścicielem zyskiem brutto do połowy. Oczywiście ci ogrodnicy mogą za odpowiednią zapłatą, w wolnych chwilach od pracy przy tytoniu, pomagać i przy innych pracach w gospodarstwie.

Stosunek prawny między właścicielem a ogrodnikiem jest objęty ustawą.

Naogół z tego stanu rzeczy są obie strony zadowolone, tylko odczuwa się brak dobrych ogrodników obznajmionych z uprawą tytoniu, zwłaszcza na Rusi Podkarpackiej, gdzie znacznie niższa jest kultura rolna i gdzie plony tytoniu, jak i zyski z niego, są o wiele niższej, niż na Słowaczyźnie.

U większej własności nierzadko spotyka się bardzo duże plantacje kilkudziesięciohektarowe, podobnie jak i na Węgrzech.

Tytoń wyprodukowany w Czechosłowacji pokrywa w ⅓ zapotrzebowanie monopolu, lecz nie pokrywa całej potrzebnej ilości równoważnego gatunku. Tytoń ten używa się do wyrobu tańszych gatunków papierosów, tytoni fajkowych i skrętek. Chcąc pokryć to zapotrzebowanie, musiałaby Czechosłowacja sadzić około 8.000 ha. tytoniu.

Uprawa tytoniu jest popierana przez czeski monopol tytoniowy w ten sposób, że dyrekcja monopolu:

1) udziela bezpłatnie zezwolenia na uprawę tytoniu, a wszystkie podania i umowy dotyczące uprawy tytoniu są zwolnione od podatku stemplowego,

2) dostarcza plantatorom bezpłatnie gwarantowanego nasienia,

3) dostarcza po tańszej cenie szpagatu do suszenia liści,

4) daje subwencje na rezerwowe rozsadniki, żeby w czasie wysadzania nie zabrakło dobrej rozsady,

5) daje bezprocentowe zaliczki na zbiór, strącane przy wykupie, oraz wieloletnie zaliczki na suszarnie,

6) wypłaca rolnikom premje za szczególnie staranną uprawę i zbiór,

7) daje plantatorom bezpłatnie plany na budowę rozsadników i suszarnie,

8) rozpowszechnia ulotki dotyczące uprawy, nawożenia, pielęgnacji tytoniu, oraz dotyczące zwalczania chorób i szkodników tytoniu,

9) wypożycza rolnikom w celu rozpowszechnienia i podniesienia uprawy obielacze ręczne i konne oraz inne narzędzia,

10) poucza rolników jak mają z tytoniem się obchodzić.

Cały okręg produkcji tytoniu w Czechosłowacji jest podzielony na pięć rejonów wykupu tytoniu: cztery na Słowaczyźnie, a jeden na Rusi Podkarpackiej. Urzędy wykupu i magazyny fermentacyjne znajdują się w każdym rejonie i tam fermentują się skupowane w rejonie tytonie. Siedzibą urzędów są: Nowy Zamek, Komarno, Rimawska Sobota, Wielki Tarkan i Berechov.

Odmiany uprawiane w Czechosłowacji, należące do gatunku Nicotiana Tabacum, są następujące: ogrodowy białokwitnący (N. t. var. macrophyla), ogrodowy różowokwitnący, świętoandrzejski (N. t. var. lattissima), muszkatelka czeska (N. t. var. havanensis), tiska (N. t. var. lattissima) i debreczyński (N. t. var. havanensis).

Z odmian gatunku Nicotiana Rustica uprawiana jest w niewielkiej ilości na Rusi Podkarpackiej odmiana miejscowa „czerbel", zwana po węgiersku kapa, oraz obecnie wprowadzony sułtan albański.

Tytoniu ogrodowego używa monopol do tańszych gatunków papierosów (zora, sportky) pozostałe zaś tytonie albo do cygar, albo do tytoniu fajkowego.

Nad udoskonaleniem uprawy tytoniu i uszlachetnieniem krajowych odmian pracuje monopol tytoniowy bezpośrednio i pośrednio.

Przy każdym urzędzie wykupu znajduje się pole doświadczalne, gdzie są przeprowadzane przez agronoma doświadczenia odmianowe, nawozowe, z bejcowaniem nasion, oraz jest prowadzona selekcja. Przy urzędzie w Komarnie założono stację doświadczalną tytoniową, która powoli się rozwija.

Prócz plantacyj doświadczalnych urzędy prowadzą doświadczenia pokazowe w rozmaitych punktach u plantatorów.

Pośredni wpływ monopolu na postęp w uprawie tytoniu wyraża się subwencjami, udzielanemi różnym instytucjom i zakładom doświadczalnym rolniczym. Subwencje te nie są jednak dostateczne.

Z zakładów, które między innemi zagadnieniami interesują się również rośliną tytoniową wymienić należy: wydział biologiczny Państwowych Zakładów Doświadczalnych Rolniczych w Pradze, Stację nasienną w Bratislaviu, stacje doświadczalne w Czechach w Uhvynevsi koło Pragi i w Czaslaviu, na Słowaczyźnie w Komarnie i w Rimavskiej Sobocie, wreszcie na Rusi Podkarpackiej w Wielkiej Bakcie.

Fermentacja.

Streszczenie artyk. G. Capus'a, F. Leuillot'a i C. Foex'a.

Revue des Tabacs Nr. 55, grudzień 1929 r.

Fachowość plantatora można ocenić według przeprowadzonej przez niego fermentacji.

Fermentacja wpływa na kolor tytoniu, jego aromat, czyni go łatwopalnym, zmniejsza zawartość wody oraz nikotyny i umożliwia konserwację tytoniu.

Plantator winien wiedzieć, jak należy dostosować produkcję do potrzeb przemysłu i dlatego musi pilnować jaknajuważniej fermentacji, której procesy różnią się zasadniczo w różnych krajach, a nawet w rejonach, zależnie od gatunku tytoniu.

Liście grube jednej odmiany tytoniu podlegają innemu procesowi fermentacyjnemu, niż liście o tkance delikatnej.

Tytoń o grubszej strukturze podlega procesowi fermentacyjnemu w powolniejszem i regularniejszem tempie. Natomiast fermentacja tytoni delikatnych może już w ciągu pierwszych kilku dni wywołać temperaturę do wysokości 50°, przyczem fermentacja taka bywa nierówna z powodu swej aktywności i wymaga ścisłej obserwacji.

Zauważono, że liście wierzchołkowe podlegają fermentacji szybciej, liście zaś dolne można pozostawić w stertach fermentacyjnych bez obawy ich przefermentowania.

Należy baczyć na to, by liście po wysuszeniu były sortowane podług pewnych grup tak, aby fermentacji podlegały liście o jednakowych cechach.

Dla przeprowadzenia fermentacji masowej wybiera się lokal posiadający dostateczną ilość przestrzeni jednak bez przeciągów. W lokalu tym powinna być podłoga drewniana; w razie jej braku, należy ułożyć szereg desek przykrywając je słomianką dla izolowania od zimna, idącego z podłogi „zimnej".

Wielkość masy w stercie uzależnia się od ilości zbioru, szerokości i długości lokalu. Stercie nadaje się formę prostokątną, a właściwie formę piramidy o podstawie prostokątnej. Przed uformowaniem zakreśla się na podłodze granice podstawy z zaokrąglonymi kątami.

Wiązki umieszcza się jedne obok drugich wzdłuż linji zakreślonej podstawą w ten sposób, że wierzchołki są zwrócone do środka sterty, a ogonki na zewnątrz. Po ułożeniu pierwszej warstwy, układa się w ten sposób następną warstwę wiązek, przykrywając 2/3 długości pierwszej. Postępuje się tak dalej aż do środka masy, którą wypełnia się wiązkami, ułożonemi wzdłuż, aby masa nie zapadała się. Wysokość sterty sięga około 2 metrów. Na metr od ziemi wkłada się do masy poziomo rurę drewnianą, zamkniętą na końcu (np. bambus pusty wewnątrz). Rura ta dochodzi do wnętrza sterty; wewnątrz rury umieszcza się termometr, przywiązany do pręta, celem umożliwienia wyciągania.

Po ułożeniu masy przykrywa się stertę rogóżką (matą).

Można również zastosować inną metodę, która polega na układaniu na krzyż wierzchołków pierwszego szeregu wiązek, poczem układa się na tej samej linji drugi i trzeci rząd i t. d. Jednakże ta metoda jest mniej odpowiednia, ponieważ wytwarza luki, w następstwie czego masa zapada się.

Jeżeli większa ilość produktu pozwala na sformowanie kilku stert, wtedy szerokość ich zmniejsza się do 1 m. 80 lub 2 metrów.

Jeżeli sterty, dość wysokie, są zbyt wąsko ułożone, liście ulegają zepsuciu z powodu gorąca. Należy więc zwracać uwagę na dostateczną szerokość stert.

Jeżeli ilość zbioru wystarcza tylko na jedną stertę, układa się ją na szerokość 2 m. 50 do 3 metrów i około 2 metrowej wysokości, przyczem materjał przedniejszy układa się w środku masy, liście zaś gorszego gatunku w warstwie górnej, lub dolnej.

Jeżeli ilość tytoni, przeznaczonych do fermentacji, wynosi zaledwie kilkaset klg., masa winna być ułożona kubicznie. W tym wypadku rozpoczęcie ferpłoty; należy zatem, dla podniesienia ciepłoty, nakryć stertę matą, rogóżką lub innym przykryciem i jeszcze obciążyć ciężarami, kamieniami i t. p.

Fermentacja w małej masie jest łatwiejsza do obserwowania i dlatego sposób ten jest odpowiedniejszy dla lekkich tytoni, dla których silna fermentacja może źle wpływać na elastyczność tkanki.

Tytonie, układane w masę, winny być giętkie i nie za wilgotne. Jeżeli liście są zbyt wysuszone, fermentacja może nie nastąpić, jeśli zaś są za wilgotne, może nastąpić pleśnienie.

Liście, o odpowiedniej wilgotności do układania w masę, ściśnięte w ręku, zgniotą się nie łamiąc się, a po otwarciu dłoni powracają do swego pierwotnego stanu.

W przebiegu fermentacji temperatura winna podnosić się stapniowo. Termometr umieszczony wewnątrz pozwala na obserwowanie przebiegu fermentacji. Tylko doświadczenie może wskazać do jakiej wysokości temperatura winna dochodzić.

Z chwilą, gdy temperatura osiągnie pożądane maximum, masę rozbiera się i gdy tytoń wystygnie, układa się na nowo, starając się umieścić wewnątrz liście, które poprzednio były na brzegach, w celu ujednostajnienia fermentacji.

Operację taką powtarza się tyle razy, ile tego wymaga fermentacja.

Nie należy ostudzać tytoniu do temperatury otoczenia, ponieważ, w razie niskiej temperatury, fermentacja może nie powtórzyć się.

W tym wypadku lepiej jest ułożyć tytonie zaraz po przewietrzeniu, nim jeszcze nie zupełnie ochłodziły się.

Nacisk, wywołany masą sterty, powoduje zlepianie się liści, szczególniej, gdy są nieco kleiste. Pożądanem jest zatem przy przewracaniu wiązek oddzielanie listków jednych od drugich, aby je ostudzić, przewietrzyć i osuszyć.

Wszystkie liście, zaatakowane pleśnią, należy starannie wycofać dla oddzielnego dalszego fermentowania.

Z chwilą gdy temperatura, po podniesieniu się do pożądanego maximum, spadnie następnie do stopnia powietrza otaczającego, fermentację uważa się za ukończoną.

Zdarza się nieraz, że w jednym miejscu następuje nagłe podnoszenie się temperatury, co jest szkodliwe. W tym wypadku należy natychmiast masę przewietrzyć, ochłodzić i ułożyć na nowo. Jeżeli znów to samo się powtórzy, trzeba przełożyć masę i powtarzać tę operację aż do czasu, gdy fermentacja po osiągnięciu 45° spadnie do temeperatury otoczenia.

Należy jednak, o ile to jest możliwe, nie dopuścić do takiego zjawiska fermentacji, układając masę jednolicie z tytoni o jednakowych cechach.

Bywają również wypadki, że fermentacja nie następuje. Jeżeli po kilku dniach okaże się, że temperatura zupełnie nie podniosła się, masa musi być rozebrana, aby zapobiec pleśnieniu i psuciu się.

W razie potrzeby przebiera się tytonie dla usunięcia pleśni, poczem znów układa się w sterty.

Podczas odpowiedniej fermentacji masa wydziela zapach gorącego chleba; w razie zaś złego przebiegu fermentacji wyczuwa się zapach amoniaku.

Fermentacja powoduje znaczne wydzielanie się pary; jeżeli temperatura otaczająca nie jest dość wysoka, mogą się wytworzyć w pewnych punktach masy gniazda pary, szczególniej pod wierzchem sterty. Wiązki, które zostały zawilgocone z powodu skroplenia się pary w tych gniazdach, winny być przesuszone.

W krajach tropikalnych, jakkolwiek, wobec wysokiej temperatury otaczającej, nie ma o to obawy, można na wypadek skraplania się pary polecić układanie na wierzchu masy dość grubej warstwy pakuł, papieru, lub innych materjałów, chroniących wierzchnią warstwę od ochłodzenia i wchłaniających tworzącą się tu parę.

Ogólny przegląd statystyczny działalności P. M. T.

za lata 1924 — 1928/9

z uwzględnieniem lat poprzednich.

Opracowany przez Wydział II/KS. D. P. M. T.

Zestawienie sprzedaży fabrykatów gotowych od r. 1919 do 1928/29 włącznie (wyroby własne).

Rok	Sprzedaż			
	Cygara (sztuk)	Papierosy (sztuk)	Tytonie (kg)	Razem (kg)
1919	24.126.622	143.912.667	350.864	—
1920	13.307.845	313.634.680	579.660	—
1921	13.545.495	512.747.940	1.092.813	—
1922	16.624.934	809.278.379	1.332.522	—
1923	8.458.154	1.451.461.307	1.364.309	—
1924	23.837.991	3.157.005.504	3.951.121	11.159.782
1925	52.159.035	7.754.293.955	11.631.906	17.376.631
1926/7 5 kwartałów	69.802.565	8.850.074.275	15.096.917	21.436.025
1927/8	64.087.678	8.515.085.310	12.920.946	18.974.372
1928/9	72.548.812	9.580.468.289	13.473.860	20.385.254

Zestawienie wartości sprzedaży wyrobów własnych od r. 1924 do 1928 9 włącznie (bez amerykańskiego tytoniu do żucia).

R o k	C y g a r a		P a p i e r o s y		T y t o n i e		R a z e m	
	Zł	gr	Zł	gr	Zł	gr	Zł	gr
1924	4.530.993	15	90.322.435	77	65.732.125	57	160.585.554	49
1925	11.433.488	87	202.652.356	98^{5}	156.983.331	83	371 069.177	68^{5}
1926/7 5 kwartałów	16.601.313	11	307.600.328	63	273.293.840	73^{5}	597.495.482	47^{5}
1927/8	16.397.797	53	302.275.846	43	263.327.861	61^{5}	582.001.505	57
1928/9	19.250.587	17	350.176.645	70	284.226.262	23	653.653.495	10

Zestawienie przerobionego surowca i wytwórczości wyrobów tytoniowych w fabrykach monopolowych od r. 1919 do 1928/9 włącznie.

R o k	Przerobiono surowca tyton. (kg)	Cygara (sztuk)	Papierosy (sztuk)	Tytonie (kg)	R a z e m wszystkich wyr. tyt. kg
1919	470.992	13.731.100	121.671.000	204.328	—
1920	1.022.957	13.521.600	320.524.625	666.251	—
1921	1.834.566	14.278.590	610.742.800	1.167.434	—
1922	2.314.706	17.594 311	970.150.220	1.358.049	—
1923	3.363.290	16.366.786	1.526.261.255	1.640.663	—
1924	7.497.267	24.245.056	3.769.131.520	3.984.131	—
1925	17.755.866	56.609.815	7.825.720.635	12.051.479	17.565.112
1926/7 5 kw.	22.104.589	83.981.804	8.815.693.435	15.548.960	21.961.453
1927/8	19.708.006	61.221.797	8.744.971.634	13.285.398	19.476.487
1928/9	21.415.716	73.839.877	10.324.097.909	13.996.448	21.431.409

Zestawienie wartości wytwórczości fabryk monopolowych od r. 1924 do 1928/9 włącznie.

R o k	C y g a r a		P a p i e r o s y		T y t o n i e		R a z e m	
	Zł	gr	Zł	gr	Zł	gr	Zł	gr
1924	5.253.782	72	108 178.850	70	74.550.791	46	187.983.424	88
1925	12.705.227	15	200.493.883	28^{5}	162.940.476	76^{5}	376.139.587	20
1926/7 5 kw.	20.783.554	10	309.385.651	74	282.302.317	33^{5}	612.471.523	17^{5}
1927/8	15.889.503	45	306.747.735	16	271.469.192	54^{5}	594.106.431	15^{5}
1928/9	19.119.349	40	379.876.196	62	299.470.493	90	698.466.030	92

Wpłaty do Skarbu Państwa z Monopolu Tytoniowego

od r. 1924 do 1928/9 włącznie.

R o k	Preliminowano	Rzeczywiście wpłacono	Pożyczka włoska
1924	70.000.000	133.767.932.51	—
1925	162.500.000	182.437.677.19	11.734.763.43
1926/7 5 kw.	344.000.000	344.081.621.—	28.566.848.08
1927/8	273.600.000	372.111.127.61	24.353.399.99
1928/9	390.500.000	384.516.024.—	20.057.917.02

Uprawa tytoniu w Polsce

w latach 1924 — 1928.

R o k	Ilość plantatorów	Obszar w ha	Zbiór w kg.	Wydajność z ha w kg.	Średn. wielk. plant. w m.²
1924	24.107	679	630.946	928	282
1925	22.385	861	859.386	997	385
1926	33.460	1.555	2.330.424	1.498	464
1927	49.246	2.889	4.800.161	1.661	586
1928	48.838	3.821	6.489.900	1.690	782

Przywóz surowców tytoniowych do Niemiec.

Süddeutsche Tabakzeitung. nr. 149 z 12.XII. 1929 i nr. 2 z 5.I. 1930 r.

1. Europa.

Pochodzenie	Ilość w q.		Wartość w 1000 marek		Cena przeciętna w markach	
	r. 1927	r. 1928	r. 1927	r. 1928	r. 1927	r. 1928
Alzacja-Lotaryngja	18	29	5	7	—	—
Anglja	58	20	25	5	—	—
Austrja	—	1	—	1	—	—
Belgja	1.696	160	646	15	—	—
Bułgarja	97.650	78.774	21.610	16.410	221,3	208,3
Danja	6	71	2	18	—	—
Francja	9	—	3	—	—	—
Gdańsk	—	2	—	7	—	—
Grecja	162.302	201.780	41.657	52.380	257,1	259,5
Hiszpanja	15	60	3	15	—	—
Holandja	1.980	2.058	361	335	182,3	162,8
Jugosławja	28	14	6	3	—	—
Luksemburg	58	28	3	5	—	—
Polska	—	75	—	11	—	—
Portugalja	—	4	—	1	—	—
Rosja	886	8.635	243	1.882	274,2	217,9
Rumunja	338	217	88	62	260,3	285,7
Szwajcarja	167	54	35	10	—	—
Szwecja	—	7	—	1	—	—
Węgry	1.790	2.956	230	582	—	197
Włochy	149	165	34	41	—	—
Europa	267.150	295.133	64.951	71.791	243	243,3

Bułgarja, Grecja, Rosja i Rumunja dostarczają głównie tytonie do papierosów. Z Holandji przywozi się materjał na pokrywy. Import węgierski znajduje zbyt w monachijskiej fabryce Austrjackiego Monopolu. Należy zaznaczyć, że zbiory w Niemczech dają okrągło 180.000 q. rocznie.

2. Afryka.

Pochodzenie	Ilość w q.		Wartość w 1000 marek		Cena przeciętna w markach	
	r. 1927	r. 1928	r. 1927	r. 1928	r. 1927	r. 1928
Algier	2.062	2.280	359	485	174,1	239
Egipt	20	3	6	1	—	—
Kamerun	375	409	145	135	386,7	330
Marokko	—	720	—	194	—	269,4
Południowa Afryka (ang.)	82	267	14	55	—	206
Wschodnia „ (ang.)	2	14	1	4	—	—
Zachodnia „ (ang.)	128	109	31	26	—	—
Afryka	2.669	3.802	556	900	208	236,7

Przywóz z Afryki Południowej (t. j. przedewszystkiem z Rodezji i Kraju Njassa) wzrasta ciągle, a wiąże się to z przesileniem wywozowem w tych krajach. Należy liczyć się z dalszym wzrostem tego przywozu do Niemiec, w miarę potanienia surowców pochodzenia południowo-afrykańskiego.

Z Kamerunu sprowadza się materjał na pokrywy do cygar; z Algieru — tytoń do krajania, nie bardzo jednak odpowiedni do wyrobu papierosów.

3. Azja.

Pochodzenie	Ilość w q.		Wartość w 1000 marek		Wartość przeciętna w markach	
	r 1927	r. 1928	r. 1927	r. 1928	r. 1927	r. 1928
Chiny	12.844	8.813	2.740	1.855	213,3	210,5
Filipiny	736	1.492	126	264	171,2	176,9
Indje ang.	967	766	243	211	251,3	275,4
Indje franc.	99	9	34	2	—	—
Malajskie Wyspy (ang.) .	7	2	5	2	—	—
Indje holend.	337.569	348.016	103.511	90.742	306,2	260,7
Palestyna	14	2	4	1	—	—
Turcja Azjatycka . . .	88.100	107.920	24.759	26.696	286,7	247,3
Japonja	3	1	1	1	—	—
Reszta Azji	5	19	2	7	—	—
Azja	440.344	467.040	131.425	119.781	298,5	256,4

Z powyższej tabeli wynika, że Niemcy otrzymują lwią część swego przywozu z Azji, a mianowicie z Indyj holenderskich — z Sumatry i z Jawy.

Przywóz surowca z Chin, używanego głównie do tytoniu do krajania, a częściowo do papierosów, obniżył się obecnie na skutek wojny domowej na terenie chińskim. Tytoniu pochodzącego z Turcji azjatyckiej używa się wyłącznie do papierosów.

4. Ameryka.

Pochodzenie	Ilość w q.		Wartość w 1000 marek		Wartość przeciętna w markach	
	r. 1927	r. 1928	r. 1927	r. 1928	r. 1927	r. 1928
Argentyna	185	204	36	32	—	—
Brazylja	90.520	99.956	17.573	20.041	193,1	200,4
Chilo	5	—	1	—	—	—
Costarica	4	14	1	2	—	—
Dominikańska R. P. . .	76.628	75.194	10.734	11.640	140	155,2
Ecuador	3	—	1	—	—	—
Guatomala	51	32	12	9	—	—
Haiti	4.396	3.448	664	653	151,3	189,4
Kanada	6	6	2	1	—	—
Kolumbja	6.872	7.546	1.081	1.268	157,3	168,3
Kuba	14.827	12.734	3.621	3.154	250,9	247,7
Meksyk	1.269	1.897	369	580	290,8	305,8
Nicaragua	—	5	—	1	—	—
Nowofunlandja	1.580	—	268	—	—	—
Reszta ang. Ameryki .	—	1.192	—	263	—	228,2
Salwador	11	10	3	3	—	—
St. Zjedn. Am. Półn. .	94.449	89.845	19.261	16.725	203,9	186,8
Urugwaj	—	6	—	2	—	—
Wenezuela	125	33	26	7	—	—
Reszta Ameryki . . .	128	85	29	21	—	—
Ameryka	293.062	294.368	53.954	54.723	184,1	186

W powyższej tabeli wymieniono prawie wszystkie kraje amerykańskie, uprawiające tytoń. Kolumbja dostarcza 2 gatunki tytoniu: Carmen i Ambalema. Surowiec paragwajski nadaje się do fabrykacji cygar i tytoniu do krajania. Stany Zjednoczone Ameryki Północnej dostarczają materjałów do wszelkich gałęzi przemysłu tytoniowego. Surowiec do cygar i pokryw pochodzi z Florydy, Pensylwanji, Connecticut. Materjał do tytoni fajkowych i przędzonych pochodzi z Virginji, Georgji, Maryland, Ohio; do tytoniu do żucia — głównie z Kentucky, do tabaki do zażywania i tytoniu papierosowego — z Virginji i Maryland. Gatunek Burley rośnie w t. zw. „strefie Burley", ciągnącej się przez terytorja 7 stanów związkowych: Kentucky, Ohio, Indiana, Missouri, Tennesse, Virginja i Zachodnia Virginja.

Przywóz według części świata.

Pochodzenie	Ilość w q.		Wartość w 1000 marek		Wartość przeciętna w markach	
	r. 1927	r. 1928	r. 1927	r. 1928	r. 1927	r. 1928
Europa	267.150	295.133	64.951	71.791	243	243,4
Afryka	2.669	3.802	556	900	208	236,9
Azja	440.344	467.040	131.425	119.781	298,7	256,4
Ameryka	293.062	294.368	53.954	54.723	184,2	186,1
Australja	—	15	—	3	—	200
Razem . .	1.003.225	1.060.358	250.886	247.198	250,1	233,1

Co do Australji należy zaznaczyć, że uprawa tytoniu wzrasta z roku na rok, ale spożycie wewnętrzne pochłania prawie całą wytwórczość.

Z przywiezionych surowców zużyto do wyrobu papierosów:

Pochodzenie	Ilość w q.		Wartość w 1000 marek		Wartość przeciętna w markach	
	r. 1927	r. 1928	r. 1927	r. 1928	r. 1927	r. 1928
Bułgarja	97.650	78.774	21.610	16.410	221,3	208,3
Grecja	162.302	201.780	41.657	52.380	257,1	259,5
Rosja	886	8.635	243	1.882	274,2	217,9
Rumunja	338	217	88	62	260,3	285,7
Turcja	88.100	107.920	24.759	26.696	286,7	247,3
Razem: . .	349.276	397.326	88.357	97.430	253	245,2

Przywóz liści tytoniowych (manipulowanych i odpadków

1927 r. 432 q wartości 5.000 marek

1928 r. 8.762 q wartości 77.000 marek.

Przywóz ten zawiera półprzeroby, pochodzi z Anglji i po dokonanej przeróbce wraca do Anglji.

Żył tytoniowych sprowadzono i oclono:

w r. 1927 4.238 q w cenie à 29,2 m za 124.000 marek

w r. 1928 4.064 q w cenie à 26,8 m za 109.000 marek.

Pochodzą one wyłącznie ze Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej. Należy tu wymienić przedewszystkiem żyły tytoniu Virginja, słodkawe w smaku i nadające się do mieszanek przy przeróbce krajanego tytoniu. Przed wojną światową zawierał tytoń niemiecki znacznie więcej domieszki tego rodzaju.

Ługu tytoniowego (Tabaklaugen) sprowadzono:

Pochodzenie	Ilość w q.		Wartość w markach		Wartość przeciętna w markach	
	r. 1927	r. 1928	r. 1927	r. 1928	r. 1927	r. 1928
Austrja	294	118	45.000	28.000	—	—
Grecja	—	3	—	1.000	—	—
Holandja	218	304	38.000	46.000	—	—
Szwajcarja	5.350	4.433	1.041.000	861.000	194,6	194,2
St. Zjednoczone A. P. .	7.769	8.013	1.201.000	1.273.000	154,6	158,8
Włochy	12	5	1.000	1.000	—	—

W powyższych ilościach zawarte są także cyfry, dotyczące wyciągu używanego do ochrony roślin, a więc nieoclonego:

w r. 1927 — 659 q
w r. 1928 — 880 q.

Przywóz wywaru służy przedewszystkiem do fabrykacji tytoniu do żucia.

Znaczna różnica w cenie towaru szwajcarskiego i amerykańskiego tłumaczy się różnicą jakościową i silniejszą konsystencją wywaru pochodzącego ze Szwajcarji.

Tytoniu do palenia sprowadzono:
w r. 1927 6.459 q po 235 marek = 1.518.000 marek
w r. 1928 7.683 q po 315,6 marek = 2.425.000 marek.

Przywóz ten pochodzi z Zagłębia Saary, pozostającego pod zarządem Francji. Nieobciążony cłem przekracza granicę Zagłębia, a przy przejściu granicy niemieckiej podlega niskiej opłacie.

Przywóz cygar minimalny:
1927 r. 144 q po 3.397 m = 489.000 marek
1928 r. 689 q po 1.654 m = 1.140.000 marek.

Znaczna ilość przywiezionych cygar nie ulega wcale ocleniu, opuszczając wnet porty niemieckie jako prowiant pasażerski.

Wysokie cło prohibilicyjne obniżyło przywóz cygar hawańskich:

1927 r. — 63 q
1928 r. — 47 q.

Przywóz papierosów znikomy:

1927 r. — 219 q
1928 r. — 314 q.

WYDAWCA: DYREKCJA POLSKIEGO MONOPOLU TYTONIOWEGO
REDAKTOR: CZESŁAW ROKICKI.
TŁOCZONO CZCIONKAMI DRUKARNI PAŃSTWOWEJ, MIODOWA 22. 48112.